

02.04

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Красносельцевская средняя школа имени И.А.Дядькина»  
Быковского муниципального района Волгоградской области

Рассмотрено  
на ШМО учителей  
естественно-научного цикла  
Протокол № 1  
от «29» 09 2022г.

Принято  
на педагогическом совете  
Протокол № 1  
от «30» 09 2022г.

Утверждаю  
Директор МКОУ «Красносельцевская СШ»  
И.М. Рыжова  
приказ № 211 от «09» 09 2022г.



## Рабочая программа по информатике 8 класс на 2022 – 2023 учебный год

Составил: учитель информатики  
Нургалиев Н.Р.

Красноселен, 2022

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 7-9 классов рассчитана на изучение информатики на базовом уровне и составлена на основании: закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г №273-ФЗ; Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897; Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях; Примерной программы основного общего образования по информатике; авторской программы по информатике для 7-9 классов (авторы Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С.В., Шестакова Л. В.); основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Садовская СШ»; положения о рабочей программе учебного предмета, курса, дисциплины; учебного плана на текущий учебный год.

Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных.

Информатика - это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

В настоящей рабочей программе учтено, что сегодня в соответствии с новым Федеральным государственным образовательным стандартом начального образования учащиеся к концу начальной школы приобретают ИКТ-компетентность, достаточную для дальнейшего обучения. Далее, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики, завершающий основную школу, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

***Содержание данной программы направлено на реализацию следующих целей изучения***

- формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики для 7-9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры. Курс информатики опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

### 3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Информатика изучается в 7—9 классах основной школы. На изучение информатики отводится по 1 часу в неделю.

### 4. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ.

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и личностные результаты.

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать

алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## 5. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 8 КЛАССА

**«Передача информации в компьютерных сетях».** Роль компьютеров и ИКТ при передаче и обработке информации. Информационно-компьютерные сети. Интернет. Сетевое хранение данных. Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Виды деятельности в Интернете. Приёмы, повышающие безопасность работы в Интернете. Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных. Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем. *Проблема достоверности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.* Стандарты в сфере информатики и ИКТ. Примеры стандартов докомпьютерной и компьютерной эры. Личная информация, средства её защиты. Организация личного информационного пространства.

Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты использования компьютеров и средств связи.

**«Информационное моделирование».** Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Простейшие математические модели. Их отличия от натуральных моделей и от словесных (литературных) описаний. Использование компьютеров при математическом моделировании. *Понятие о моделировании (в широком смысле) при восприятии мира человеком. Системы, модели, графы.*

**«Хранение и обработка информации в базах данных».** Представление о задаче поиска информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Запросы по одному и нескольким признакам. Методика и средства поиска информации. Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных. Проектирование однотабличной базы данных. Формирование запросов к готовой базе данных

**«Табличные вычисления на компьютере».** Динамические (электронные) таблицы. Использование формул. Составление таблиц. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных. Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц. Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### *Учебно-методическое обеспечение*

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

- Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2017 г
- Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014 г
- Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019 г
- Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова. Методическое пособие для учителя Информатика УМК для основной школы (7-9 класс) М.: БИНОМ. Лаборатория знаний  
Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) (включен в Единую коллекцию ЦОР).

Электронное приложение к учебникам «Информатика» для 8-9 класса  
(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>)

включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);

- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам каждого из учебников;
- интерактивные тесты.

#### **Материально-техническое обеспечение**

• **Компьютер** - универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

• **Принтер** - позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

• **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** - дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

• **Устройства вывода звуковой информации** - наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

• **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** - клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль играют специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.

• **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; аудио и видео магнитофон - дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

#### **7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ИНФОРМАТИКИ В 8 КЛАССЕ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

В результате освоения курса информатики в 8 классе учащиеся получают представление:

- о математических и компьютерных моделях, их использовании в науке и



технике;

- о современных компьютерах — универсальных устройствах обработки информации, связанных в локальные и глобальные компьютерные сети;
- о мировых и национальных стандартах в сфере информатики и информационно-компьютерных технологий (ИКТ);
- о применении компьютеров в научно-технических исследованиях;
- о мировых сетях распространения и обмена информацией, об авторском праве и других юридических и моральных аспектах создания и использования интеллектуальной собственности в современном мире;
- о различных видах программного обеспечения и сервисов по обработке информации;
- о существовании вредоносного программного обеспечения и средствах защиты от него;
- о направлениях развития компьютерной техники (суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства и др.).
- У выпускников будут сформированы:
- основы алгоритмической культуры;
- умение составлять простейшие программы обработки числовых данных;
- базовые навыки и умения, необходимые для работы с основными видами программных систем и сервисов;
- базовые навыки коммуникации с использованием современных средств ИКТ;
- начальные представления о необходимости учёта юридических аспектов любого использования ИКТ, о нормах информационной этики.



	почтой».			информации;					
6	Интернет. Поиск информации в Интернет.			<ul style="list-style-type: none"> <li>распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.</li> </ul>	Лекция, демонстрация		§ 3, стр 23 № 9		
7	Практическая работа «Работа с WWW».			<i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;</li> <li>определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;</li> <li>проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.</li> </ul>	Практическая работа	Практическая работа	§ 4		
8	Практическая работа «Поиск информации в Интернет».				Практическая работа	Практическая работа	§ 5		
9	Контрольная работа «Интернет».				Контрольная работа	тест		§ 1-3	
<b>Информационное моделирование. (4 ч)</b>									
10	Понятие модели. Графические информационные модели.			<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> <li>оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>определять вид информационной модели в зависимости от стоящей</li> </ul>	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§ 6, 7 стр 46 №6, стр 49 №4		
11	Табличные модели.				Демонстрация, лекция		§ 8, стр 54 № 6		
12	Практическая						§ 9		

	работа «Проведение компьютерных экспериментов».			<p>задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);</li> <li>преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;</li> <li>исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;</li> </ul> <p>работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;</p>					
13	Контрольная работа «Информационное моделирование».				Контрольная работа	тестирование			§ 6-9
<b>Хранение и обработка информации в базах данных. (10)</b>									
14	Базы данных и информационные системы.			<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать пользовательский</li> </ul>	Лекция, беседа	Фронтальный опрос			§ 10, 11

	Назначение СУБД.			<p>интерфейс используемого программного средства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>создавать однотабличные базы данных;</li> <li>осуществлять поиск записей в готовой базе данных;</li> <li>осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.</li> <li>создавать простые запросы к базе данных</li> </ul> <p>создавать сложные запросы к базе данных</p>				
15	Проектирование однотабличной базы данных.				Демонстрация, лекция	Фронтальный опрос	§ 12	
16	Практическая работа «Создание однотабличной базы данных».				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 12, стр 94 № 4	
17	Условия поиска информации, логические выражения.				лекция	Фронтальный опрос	§ 13, 14	
18	Практическая работа «Работа с однотабличной базой данных»				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 14, стр 105 № 7	
19	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 14, стр 105 № 8	
20	Логические операции. Сложные условия поиска.				демонстрация	Фронтальный опрос	§ 15	
21	Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 15, стр 10 №3	
22	Сортировка записей, ключи сортировки.			демонстрация	Фронтальный опрос	§ 16, стр 115 № 6		

23	Контрольная работа «Обработка информации в БД».				Самостоятельная работа	тест	§ 10-16	
<b>Табличные вычисления на компьютере. (10 ч.)</b>								
24	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.			<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>• определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; строить диаграммы и графики в электронных таблицах.</li> </ul>	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§ 17, 18	
25	Электронные таблицы.				лекция	Фронтальный опрос	§ 19, 20	
26	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 21	
27	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.					Фронтальный опрос	§ 22	
28	Использование функций. Сортировка таблиц. Логические функции.				демонстрация		§ 23	
29	Практическая работа «Построение графиков».				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 23	
30	Практическая работа «Работа с таблицами».				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 24	
31	Практическая работа «Построение диаграмм».				Объяснение практической работы	Практическая работа	§ 24	

32	Математическое моделирование с использованием ЭТ.				лекция		§ 25, 26	
33	Контрольная работа «Табличные вычисления».				Контрольная работа	тест	§ 17-26	
<b>Повторение</b>								
34	Повторение.резерв							

### Направления воспитательной работы:

- 1 Гражданско-патриотическое
2. Духовно-нравственное
3. Общеинтеллектуальное
4. Общекультурное
5. Спортивно-оздоровительное
6. Трудовое

№	Тема урока	Направление
1	Введение. Техника безопасности	1,3,4
2	Компьютерные сети.	3,6
3	Практическая работа «Работа в локальной сети».	5,6
4	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами.	3,5,6
5	Практическая работа «Работа с электронной почтой».	3,5,6
6	Интернет. Поиск информации в Интернет.	3,4,6
7	Практическая работа «Работа с WWW».	5,6
8	Практическая работа «Поиск информации в Интернет».	3,5,6
9	Контрольная работа «Интернет».	5,6
10	Понятие модели. Графические информационные модели.	3,4,6
11	Табличные модели.	5,6
12	Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».	3,5,6
13	Контрольная работа «Информационное моделирование».	5,6
14	Базы данных и информационные системы. Назначение СУБД.	3,5,6
15	Проектирование однотабличной базы данных.	5,6
16	Практическая работа «Создание однотабличной базы данных».	5,6
17	Условия поиска информации, логические выражения.	3,5,6
18	Практическая работа «Работа с однотабличной базой данных»	5,6
19	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».	3,5,6
20	Логические операции. Сложные условия поиска.	3,6



21	Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».	3,4,6
22	Сортировка записей, ключи сортировки.	3,4,6
23	Контрольная работа «Обработка информации в БД».	3,4
24	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.	3,4
25	Электронные таблицы.	3,4
26	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».	3,4,6
27	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.	3,4,6
28	Использование функций. Сортировка таблиц. Логические функции.	3,4
29	Практическая работа «Построение графиков».	3,4
30	Практическая работа «Работа с таблицами».	3,4
31	Практическая работа «Построение диаграмм».	3,4,6
32	Математическое моделирование с использованием ЭТ.	3,4
33	Контрольная работа «Табличные вычисления».	3,4
34	Повторение	

